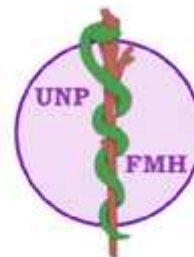


UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA



Facultad de Ciencias de la Salud

Escuela Profesional de Medicina Humana



TESIS

**“CARACTERISTICAS CLINICO EPIDEMIOLOGICAS DE LAS
FISTULAS ANALES EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
CONSULTORIO EXTERNO CIRUGÍA GENERAL; EN EL HOSPITAL DE
LA AMISTAD PERÚ COREA SANTA ROSA II-2 PIURA, EN EL
PERIODO 2014-2018”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO

TATIANA FRANCISCA BRUNO RUMICHE

Línea de investigación:

Salud Pública

Piura, Perú

2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
OFICINA CENTRAL DE INVESTIGACIÓN



FORMATO N°7

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD DEL PROYECTO DE TESIS

Título del proyecto de tesis:

CARACTERÍSTICAS CLÍNICO EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS FISTULAS ANALES EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CONSULTORIO EXTERNO CIRUGÍA; EN EL HOSPITAL DE LA AMISTAD PERÚ COREA SANTA ROSA II-2 PIURA, EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE DE 2018

Tatiana Francisca Bruno Rumiche, identificado con DNI N° 70060545, Bachiller de la facultad Ciencias de la salud, Escuela profesional Medicina Humana,

DECLARA BAJO JURAMENTO: que el proyecto de tesis que presento es original e inédito, no siendo copia parcial ni total del de proyecto de tesis desarrollado, y/o realizado en el Perú o en el Extranjero, en caso contrario de resultar falsa la información que proporciono, me sujeto a los alcances de lo establecido en el Art. N° 411, del código Penal concordante con el Art. 32° de la Ley N° 27444, y Ley del Procedimiento Administrativo General y las Normas Legales de Protección a los Derechos de Autor.
En fe de lo cual firmo la presente.



Huella Digital



Piura, 28 de enero de 2019

Tatiana Francisca Bruno Rumiche
DNI N° 70060545

“AÑO DE LA LUCHA CONTRA LA CORRUPCIÓN E IMPUNIDAD”

Dr. Armando Román Velásquez con Documento Nacional de Identidad N° 02610509, mediante la presente manifiesto que he leído y revisado de manera detallada el proyecto de investigación titulado: “CARACTERISTICAS CLINICO EPIDEMIOLÓGICAS DE LAS FISTULAS ANALES EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CONSULTORIO EXTERNO CIRUGÍA; EN EL HOSPITAL SANTA ROSA II-2 PIURA, EN EL PERIODO ENERO – DICIEMBRE DE 2018 ”, presentado por el tesista Tatiana Francisca Bruno Rumiche, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 70060545, egresado de la carrera profesional de Medicina Humana, para optar el título profesional de Medicina Humana.

En mi condición de asesor, considero que el mencionado proyecto, cumple con lo establecido en el Reglamento de Tesis para optar el título profesional en la UNP y recomienda su ejecución, por lo que me comprometo a asesorar hasta la sustentación y publicación, si fuera el caso.

Piura-Perú, 21 de enero del 2019.

Dr. Armando Román Velásquez
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGÍA GENERAL
HOSPITAL III CAYETANO DE ROSA PIURA
RED ASISTENCIAL PIURA

Salud



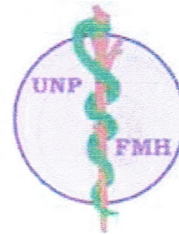
Nombre, firma y huella digital del asesor

UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA



Facultad de Ciencias de la Salud

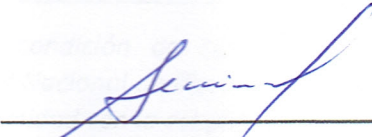
Escuela Profesional de Medicina Humana



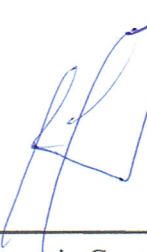
**“CARACTERISTICAS CLINICO EPIDEMIOLOGICAS DE LAS
FISTULAS ANALES EN PACIENTES DEL SERVICIO DE
CONSULTORIO EXTERNO CIRUGÍA GENERAL; EN EL HOSPITAL DE
LA AMISTAD PERÚ COREA SANTA ROSA II-2 PIURA, EN EL
PERIODO 2014-2018”**

Salud Pública

Jurado:



Dr. Arturo Seminario Cruz
Presidente



Dr. Carlomario Cornejo Mozo
Secretario



Dr. Gabriel Cabredo Castro
Vocal

Piura, Perú

2019



ACTA DE SUSTENTACION




Ejecutor (es) : EDGARDO ARTURO HERNANDEZ PACHERRES


MARY MARCELA ARAUJO CHUMACERO

Asesor : DR. ARNALDO LACHIRA ALBAN

Los Miembros del Jurado Calificador que suscriben, nombrados con Resolución 084-19-F.CS. del 26/02/19, dictaminan que el Trabajo de Investigación **"EFICACIA DE TRATAMIENTO ANTIPARASITARIO CON ALBENDAZOL EN LA NEUROCISTICERCOSIS SINTOMATICA: REVISION SISTEMATICA Y METAANALISIS**, (es), para optar el Título de **Médico Cirujano** de la Universidad Nacional de Piura, está en calidad de :

APROBADO				DESAPROBADO
EXCELENTE	SOBRESALIENTE	MUY BUENO	BUENO	
				


En consecuencia queda en condición de ser calificado **APTO** por el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Piura y recibir el **TITULO PROFESIONAL DE MEDICO CIRUJANO** de conformidad con lo estipulado en la ley.



DR. JORGE CARMONA CHAVEZ
PRESIDENTE



DR. JOSE MELENDEZ RIOS
SECRETARIO



DR. EMILIO GOMEZ SOTELO
VOCAL

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico a mi Dios todopoderoso

A mis amados padres Roberto y Leticia, por ser el motor que me motiva todos los días.

A mis hermanos Ana Karina y Carlos, por enseñarme a ser mejor todos los días con su ejemplo.

y a mi abuelito Pedro, por motivarme siempre a ser la mejor.

AGRADECIMIENTO

*A mi Dios todopoderoso por regalarme la dicha de estudiar medicina,
por las capacidad y habilidades que me ha regalado para esta hermosa profesión,
por ser todos los días mi fortaleza y pronta ayuda en medio de las pruebas;
porque todo lo que soy y lo que seré se lo debo infinitamente a Él.*

*A mis padres por su esfuerzo, dedicación y apoyo diario
sin medida para que yo sea una profesional.*

*A mi hermano Carlos y su esposa Berenisse
por ser un apoyo en todo tiempo
y todo momento incondicional.*

ÍNDICE

RESUMEN.....	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN.....	12
I. ASPECTOS DE LA PROBLEMÁTICA	13
1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	13
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.2.1. Problema General.	13
1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.4. OBJETIVOS	14
1.4.1. Objetivo general	14
1.4.2. Objetivos específicos	14
1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.	15
II. MARCO TEÓRICO	15
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
2.2. BASES TEÓRICAS.....	18
2.2.1. EPIDEMIOLOGÍA:.....	18
2.2.2. ETIOLOGÍA	18
2.2.3 PATOGENIA.....	19
2.2.4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.....	19
2.2.4.1 EXAMEN FÍSICO:	20
2.2.5 ESTUDIOS DE IMÁGENES:	20
2.2.6 CLASIFICACIÓN:	21
2.2.7 DIAGNÓSTICO:.....	22
2.2.7.1 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:.....	23
2.2.8 PRINCIPIOS DE MANEJO:	24
2.2.9 OPCIONES DE TRATAMIENTO	25
2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS BÁSICOS	26
2.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	28
III. MARCO METODOLÓGICO	30
3.1. ENFOQUE Y DISEÑO	30
3.2. SUJETOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	30
3.3. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS.....	31
3.3.1 Proceso de captación de la información	31

3.3.2 Procedimientos para la recolección de datos	31
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.....	32
3.5. ASPECTOS ÉTICOS	33
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	34
4.1 RESULTADOS	34
4.2. DISCUSIÓN.....	40
V. CONCLUSIONES	43
VI. RECOMENDACIONES	44
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
VIII. ANEXOS.....	48
8.1. MATRIZ DE CONSISTENCIA	48
8.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	52

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución de prevalencia de fistula anal	34
Gráfico 1: Prevalencia de fistula anal.	34
Tabla 2: Características demográficas de los pacientes con fistula anal	35
Tabla 3: Ocupación de los pacientes con fistula anal	36
Tabla 4: Antecedentes patológicos y características antropométricas de los pacientes con fistula anal	37
Tabla 5: Características clínicas de los pacientes con fistula anal	38
Tabla 6: Complejidad de las fistulas anales.....	38
Tabla 7: Situación de las fistulas anales	39
Tabla 8: Distribución de la situación de fistulas anales de acuerdo al sexo.....	39
Tabla 9: Distribución de la complejidad de fistulas anales de acuerdo al sexo y posición.....	40

RESUMEN

Objetivo: Comprender las características clínico epidemiológicas de las fistulas anales en el servicio de consultorio externo de cirugía general, del Hospital de la amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 Piura, en el periodo 2014-2018. **Metodología:** Es un estudio no experimental, retrospectivo, descriptivo, observacional. **Material y métodos:** La población conformada por una muestra de 187 pacientes con diagnóstico de fistula anal atendidos en consultorio externo de cirugía general del hospital santa Rosa II-2 Piura, en el periodo 2014-2018, para determinar las características clínicas (manifestaciones clínicas, situación complejidad) y epidemiológicas (sexo, edad, procedencia, antecedente patológico, IMC). **Resultados:** se encontró que de los 187 pacientes en estudio, el 71.01% eran del sexo masculino, la edad media 41.71 años, el grupo etario más afectado fue el comprendido entre 15-31 años con el 27.27%, provenían del área rural el 59.36%, el 41.18% eran conductores de vehículo de transporte; presentaron diabetes mellitus el 10.16% de los pacientes, hipertensión arterial el 10.16% y tabaquismo el 7.49%; presentaron sobrepeso el 51.34%; el dolor anal predominó con el 86.63% seguida del drenaje purulento con el 85.56%; predominó la fistula anal simple con el 81.28%, predominó la fistula anal posterior con el 73.8%, el sexo masculino predominó en la fistula simple con el 75.66% y fistulas anal compleja con el 82.86%; la fistulas anales simples se presentaron a predominio posterior con el 81.58% y las fistulas anales complejas se presentaron a predominio anterior con el 60%. **Conclusiones:** Se encontró que la mayor prevalencia ocurrió en el año 2016 con un 1.42% y se observó la disminución de la misma durante los últimos tres años de estudio; la edad media fue de 41.71 años; el grupo etario más afectado fue 15-30 años; la mayoría provenía del área rural; la ocupación de chofer predominó, la mayoría de pacientes presentaba diabetes mellitus, hipertensión arterial y tabaquismo; la mayoría de pacientes sufría de sobrepeso; el dolor anal fue la manifestación clínica predominante; la fistula anal simple presenta la mayor parte de casos, la fistula anal posterior estuvo presente en la mayoría de los casos; fistulas anales simples se presentaron a predominio posterior y fistulas anales complejas se presentaron a predominio anterior. **Palabras clave:** fistula anal, fistula simple, fistula compleja, fistula anterior, fistula posterior.

ABSTRACT

Objective: To understand the clinical epidemiological characteristics of anal fistulas in the external surgery service of general surgery, Hospital de la amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 Piura, en el periodo 2014-2018. **Methodology:** It is a non-experimental, retrospective, descriptive, observational study. Material and methods: The population consists of a sample of 187 patients diagnosed with anal fistula treated in the external surgery clinic of the Hospital de la amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 Piura, en el periodo 2014-2018, to determine the clinical characteristics (clinical manifestations, complexity situation) and epidemiological (sex, age, origin, pathological background, BMI). **Results:** it was found that of the 187 patients under study, 71.01% were male, the average age was 41.71 years, the age group most affected was between 15-31 years with 27.27%, from 59.36% of the rural area. %, 41.18% were drivers of transport vehicles; diabetes mellitus presented 10.16% of the patients, hypertension 10.16% and smoking 7.49%; they presented overweight 51.34%; anal pain predominated with 86.63% followed by purulent drainage with 85.56%; the simple anal fistula with 81.28% prevailed, the later anal fistula with 73.8% predominated, the male sex predominated in the simple fistula with 75.66% and complex anal fistulas with 82.86%; simple anal fistulas were presented to later predominance with 81.58% and complex anal fistulas were presented to previous predominance with 60%. **Conclusions:** It was found that the highest prevalence occurred in 2016 with 1.42% and the decrease was observed during the last three years of the study; the average age was 41.71 years; the age group most affected was 15-30 years; the majority came from the rural area; the occupation of driver prevailed, the majority of patients had diabetes mellitus, arterial hypertension and smoking; the majority of patients suffered from overweight; anal pain was the predominant clinical manifestation; the simple anal fistula presents most cases, the later anal fistula was present in most cases; Simple anal fistulas were presented to later predominance and complex anal fistulas were presented to previous predominance. **Key words:** anal fistula, simple fistula, complex fistula, later fistula, previous fistula.

INTRODUCCIÓN

La fistula anal, si bien aparentemente banal, es una entidad con tendencia a la cronicidad que suele pasar muchas veces desapercibida en el examen médico general y que en no pocas oportunidades recibe manejos inadecuados que contribuyen a perpetuar la afección hasta que aparecen las complicaciones que obligan a la hospitalización implicando costos y un período de incapacidad laboral, no siempre despreciables. [1]

Es una patología que se ha encontrado presente a través de los años a nivel mundial. Muchos factores evitan que se pueda estimar la incidencia que tienen a nivel mundial: resuelve espontáneamente sin acudir a un centro de salud, o son resueltas en consultorios sin ser notificados los casos.

La etiología de la enfermedad ha sido estudiada en diferentes ocasiones, concluyendo que casi su totalidad es causada por una infección a nivel de una cripta glandular anal; sin embargo, el escaso porcentaje restante conocido como “secundarias” están asociadas a patologías como: cáncer, enfermedad de Crohn, entre otras. [2].

Este estudio de investigación recogerá información de las historias clínicas de los pacientes de consultorio externo de Cirugía general del hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa, en el periodo 2014-2018, de manera que se tomara todos los casos de dichos pacientes que cumplan los criterios de inclusión y exclusión, con el fin de determinar las características clínico epidemiológicas de dichos pacientes, que sirva de dato relevante para el hallazgo esperado en el abordaje quirúrgico de dicha patología.

I. ASPECTOS DE LA PROBLEMÁTICA

1.1. DESCRIPCIÓN DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA.

En base a la ausencia de estudios realizados en nuestra región Piura, que describan las características clínico epidemiológicas de las fistulas anales en pacientes atendidos en consultorio de cirugía general, que sea base de referencia sobre la situación y tipo más frecuente de dicha patología, que ayude al cirujano a abordar quirúrgicamente con mayor seguridad dicha patología, siendo la casuística del hospital significativa; por tal motivo se plantea realizar un estudio que describa las características clínico: determinando la situación más frecuente (Fístula anterior, Fístula posterior), la complejidad más frecuente (Fístula simple, Fístula compleja) y las características epidemiológicas: edad, sexo, ocupación, procedencia, antecedente patológico.

La incidencia de esta patología es difícil de precisar, debido a que un porcentaje drena espontáneamente sin acudir a consulta médica y la otra que al drenarse muchas veces en consultorio no es notificada y/o registrada. [3]

En Europa la incidencia alcanza el 0,01% a 0.02% de toda la población, en el Reino Unido, incluyendo los casos de recurrencia, la incidencia llega a ser de 1 caso por cada 10, 000 habitantes. [4]

En América, la incidencia es de 1 a 2 casos por 10, 000 habitantes, con una mayor incidencia entre los 30 y 50 años de edad, y con mayor frecuencia en varones en relación de 2-4:1. [5-6]

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.

1.2.1. Problema General.

¿Cuáles son las características clínico epidemiológicas de las fistulas anales en pacientes del servicio de consultorio externo cirugía general; ¿en el hospital de la amistad Perú Corea santa rosa II-2 Piura, en el periodo 2014-2018?

1.3. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN.

Actualmente las fistulas anales en nuestro país son patologías frecuentes de las cuales se encuentran datos clínicos y epidemiológicos descriptivos recientes a nivel nacional, pero no a nivel regional por lo que la documentación de sus características clínicas y epidemiológicas son de ayuda para el avance en su abordaje médico quirúrgico en nuestro país y región.

El Hospital de la amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, no cuenta con estudios sobre características clínico epidemiológicos de las fistulas anales en la población atendida en el servicio de consultorio externo de cirugía general, por lo que el presente estudio será de utilidad para realizar estudios más grandes, no solo en el hospital, sino en la región.

El presente tema es relevante en importancia ya que aportará datos importantes sobre prevalencia, características clínicas de situación, complejidad y tipo de fistula anal más frecuente, siendo como referente para el hallazgo esperado en el abordaje quirúrgico y también aportará datos importantes sobre las características epidemiológicas de la población atendida en consultorio externo de cirugía general del hospital de la amistad Perú Core Santa Rosa II-2 Piura, en el periodo 2014-2018.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo general

- Comprender las características clínico epidemiológicas de las fistulas anales en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 en el periodo 2014-2018.

1.4.2. Objetivos específicos

- Determinar la prevalencia de fistula anal en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 en el periodo 2014-2018.
- Determinar las características clínicas: la manifestación clínica más frecuente de fístula anal en los pacientes atendidos en consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 en el periodo 2014-2018.

- Determinar las características clínicas: la complejidad más frecuente de fístula anal en los pacientes atendidos en consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 en el periodo 2014-2018.
- Determinar las características clínicas: situación más frecuente de fístula en los pacientes atendidos en consultorio externo de cirugía general del Hospital Santa Rosa II-2 en el periodo 2014-2018.
- Determinar las características epidemiológicas de las fistulas anales en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 en el periodo 2014-2018.

1.5. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

- El presente trabajo de investigación se realizó en base a los pacientes atendidos en consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, Piura – Perú, en el periodo 2014-2018.
- Se realizó durante un periodo de 4 meses (diciembre- marzo del 2019), revisando las historias clínicas de los pacientes atendidos en consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, Piura – Perú, en el periodo 2014-2018.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

Antecedentes internacionales:

Pérez U, et al, “Factores de riesgo asociados al desarrollo de fístula anal”, realizo un estudio desde mayo 2009-enero 2012, con una muestra de 250 pacientes con diagnóstico de absceso anal, en el hospital general de México, encontró que el 43% presento fístula anal, la edad promedio fue de 41 años, presentaban DM2 el 29.4%, ocupación básica de chofer el 41.4 % y una prevalencia de 41.2%.

[7]

Vásquez J, et al, “Fístula anal, experiencia de 5 años en el Servicio de Coloproctología del Hospital General de México”, realizo un estudio desde enero de 2008-diciembre 2012, publicado en agosto de 2014, con una muestra de 871 casos, donde encontró que el 87% eran varones, el promedio de edad fue de 43 años, los pacientes operados fueron 544. El 86.2% presentó fistulas anales simples. [8]

Devaraj B. et al, “Recent smoking is a risk factor for & Rectum”. Realizó un estudio en 2011 con 74 casos de absceso anal / fístula y 816 controles, los casos y controles fueron comparables en edad 57 y 59 años. Se encontró que predominó el sexo masculino con 93% y 97% respectivamente. Entre los casos de absceso anal / fístula 36 pacientes habían fumado dentro de 1 año antes del inicio de los síntomas de absceso / fístula anal, y 38 no habían fumado durante el año anterior; entre los controles, 249 habían fumado dentro de 1 año antes de buscar tratamiento quirúrgico, y 567 no lo habían hecho (OR 2.15, IC 95% 1.34–3.48, 2-cola $P = .0025$). [9]

Villanueva J, Adolfo Rivas y Billy Jiménez. “El tipo de absceso anal afecta a la complejidad de la fístula anal”. Revista Cirujano General. realizaron un estudio en el Hospital general de México en el 2014, con una muestra de 86 pacientes con diagnóstico de absceso anal a los que se les realizó drenaje y seguimiento no menor de 2 meses. Se encontró que el 47,7% de los pacientes se encontraba en el rango de edad de 31-46 años, solo el 37,2% desarrolló posteriormente fistula anal, era más frecuente la patología en el género masculino. [10]

Eras E, et al, “Prevalencia de fístula anorrectal en pacientes que son atendidos en el servicio de coloproctogogía del hospital de Guayaquil en el periodo julio -junio 2017”, realizó un estudio en 2018, con una muestra de 100 pacientes, encontró que la prevalencia fue de 16%, que el sexo masculino con respecto al femenino fue de 2:1, el grupo etario más afectado fue el comprendido entre 41-60 años, con el 41% del total de casos, la personas que provenían de la zona urbana predominó con un 93% [11]

Zheng L, et al, “Impacto del tabaquismo en absceso anal y fistula anal”. Realizó un estudio 1 de julio al 30 de septiembre de 2017 en el Departamento de Proctología del Hospital de Amistad China-

Japón, con una muestra de 977 pacientes que fueron hospitalizados incluido el historial de tabaquismo, durante un período de 3 meses, 334 (41.5%) fueron casos y 471 (58.5%) fueron controles. Se encontró que fumar está asociado con el desarrollo de enfermedades absceso anal / Fistula anal (odds ratio: 12.331, intervalo de confianza del 95%: 8.364-18.179, $P < 0.001$). [12]

Same H, et al, “Gender-based analysis of the characteristics and outcomes of surgery for anal fistula: analysis of more than 560 cases”, realizó un estudio en 2017, publicado en 2018, con una muestra de 560 pacientes con diagnóstico de fistula anal, en el hospital de la Universidad de Mansoura- Egipto en el periodo comprendido entre enero de 2009 y enero de 2017, encontró que la edad media fue de 41,7 años. Las mujeres tuvieron un porcentaje significativamente más alto de diagnóstico de fistula anal que los varones (70.2% vs 50.3%, $p=0.002$). Las fístulas anales simples predominaron con un 70.3%. La fístula anal posterior fue la más común con un 71.6% y la más común en varones (71,6% vs. 21.6%; $p<0.0001$). [13]

Daureid O, et al, “ A 30 year experience in the management of anal fistula”, realizó un estudio en el 2017, publicado en 2018 con una muestra de 320 pacientes con diagnóstico de fistula anal en un periodo comprendido entre marzo de 1986 y febrero de 2015 en el hospital de Zahra-Líbano, encontró que la edad promedio fue de 38.3 años, con mayor número de casos en el sexo masculino con un 66,8% vs 33.2%, la fístula anal simple predominó con un 92% (interesfinteriana 26,5%, trasesfinterianas bajas 51,5% y subcutáneas 14%), seguido de trasesfinterianas altas con 8% [14]

Antecedentes nacionales:

Guerrero D, “Factores de riesgo asociados a fistula rectoperineal en pacientes mayores de 14 años en el hospital Belén de Trujillo junio 2001-julio 2008”, publicada en setiembre de 2009, con una muestra de 90 pacientes, se encontró que la edad promedio fue de 42.8 años, el sexo masculino fue el más afectado, se encontró una relación significativa entre obesidad y fistula rectoperineal, el 53% de los pacientes eran obesos, el 19% tenía diagnóstica de DM2. [15]

Luna H, “Factores de riesgo para el desarrollo de fistulas anorrectales”, realizó un estudio en el Hospital Belén de Trujillo en el periodo enero 2010-julio 2016, con una muestra de 56 pacientes, se encontró que el género femenino fue el más afectado con un 56% versus el 44% de los varones, el 52.4% presento sobrepeso, DM2 el 11.9%, de ocupación chofer el 6%. [16]

Peñaloza G, “Factores asociados a fistulas anales en el servicio de cirugía general. Centro médico Naval. Enero-diciembre 2016”, realizó un estudio en mayo 2017- enero 2018, con una muestra de 162 pacientes (66,67% controles y 33.33% casos) con diagnóstico de fistula anal, de los cuales se encontró que el 96.3% eran hombres, presentando 22.41 veces más riesgo. El antecedente de diabetes mellitus estuvo presente en el 53.7% de los pacientes, este antecedente presenta 5 veces más riesgo. La edad más frecuente fue la adultez (>30 años) con un 88.9%, esta presenta 5.9 veces más riesgo. [2]

2.2. BASES TEÓRICAS.

2.2.1. EPIDEMIOLOGÍA:

Se desconoce la verdadera prevalencia de las fístulas anales, ya que el malestar anorrectal a menudo se atribuye a las hemorroides sintomáticas. La incidencia de una fístula anal que se desarrolla a partir de un absceso anal varía de 26 a 38 %. [17-19]

Los varones adultos tienen el doble de probabilidades de desarrollar un absceso y / o fístula en comparación con las mujeres [15, 23]

2.2.2. ETIOLOGÍA

La más común de una fístula anorrectal es una glándula anal cripta infectada. Otras causas incluyen:

-) Enfermedad de Crohn: las fístulas que complican la enfermedad de Crohn u otros procesos inflamatorios intraabdominales pueden ir acompañadas de síntomas intestinales asociados, como diarrea y dolor abdominal. Las fístulas anorrectales que preceden a otras manifestaciones clínicas de la enfermedad de Crohn son poco frecuentes. Como ejemplo, en una serie quirúrgica de 136 pacientes con enfermedad de

Crohn, las fístulas precedieron las manifestaciones intestinales de la enfermedad en solo seis pacientes (5%). [24]

-) Linfogranuloma venéreo: el linfogranuloma venéreo es una infección crónica en el sistema linfático causada por *Chlamydia trachomatis* y puede causar masas inflamatorias perirrectales.
-) Proctitis por radiación: los pacientes sometidos a radiación pélvica pueden desarrollar sangrado, dolor rectal y fístulas.
-) Cuerpos extraños rectales: un cuerpo extraño rectal retenido puede ser una causa rara de una fístula anorrectal. Una laceración de la mucosa anorrectal es la complicación más común de la inserción anal de un cuerpo extraño y puede dar lugar a un absceso y formación de fístula [25-27].
-) Actinomicosis: la actinomicosis perianal primaria es una condición rara que puede causar una fístula en el ano simple o una masa perirrectal inflamada en individuos inmunocomprometidos [28, 29]

2.2.3 PATOGENIA

La mayoría de las fístulas anorrectales se originan en una glándula anal cripta infectada [17, 30, 31].

Normalmente hay de 8 a 10 glándulas de la cripta anal, dispuestas circunferencialmente dentro del canal anal al nivel de la línea dentada. Las glándulas penetran en el esfínter interno y terminan en el plano interesfintérico. Una fístula anorrectal es la conexión entre dos estructuras epiteliales y conecta el absceso anal de las glándulas anales de la cripta infectada con la piel perirrectal y, en ocasiones, con otros órganos pélvicos. Si bien no hay un modelo para predecir cuándo un absceso se convertirá en una fístula, la edad inferior a 40 años se ha identificado como un factor de riesgo [19, 32].

2.2.4 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Presentación del paciente: los pacientes con fístula anorrectal generalmente presentan un absceso anorrectal "que no cicatriza" después del drenaje, o con drenaje purulento crónico y una lesión parecida a una pústula en el área perianal o de las nalgas. Los pacientes experimentan dolor rectal

intermitente, especialmente durante la defecación, pero también con la sesión y la actividad. Los pacientes también pueden experimentar drenaje perianal intermitente y maloliente y prurito [37].

Los pacientes deben ser interrogados sobre la función basal del esfínter anal, la cirugía anorrectal previa y cualquier síntoma gastrointestinal, genitourinario o ginecológico asociado.

2.2.4.1 EXAMEN FÍSICO:

La piel perianal puede estar excoriada e inflamada. La abertura externa puede visualizarse o palparse como induración justo debajo de la piel si la abertura externa es incompleta o ciega. La abertura externa puede estar inflamada, sensible y / o drenando líquido purulento. Puede estar presente un cordón palpable que va desde la abertura externa al canal anal.

Un médico con experiencia puede explorar una fístula con una sonda de fístula, con precaución para evitar la creación de un pasaje falso al penetrar en la pared de la fístula. La sonda se inserta suavemente en la abertura externa de la piel perianal y se pasa a través de la abertura interna en el ano o el recto.

La abertura interna en el ano se puede ver mediante un examen anoscópico, mientras que se puede requerir un sigmoidoscopio para ver la abertura interna en el recto. En algunos casos, la abertura interna se puede palpar en el examen rectal digital.

2.2.5 ESTUDIOS DE IMÁGENES:

mientras que las fístulas simples no requieren imágenes para guiar el tratamiento, las fístulas complejas, especialmente las asociadas con la enfermedad de Crohn perianal, y las fístulas recurrentes pueden beneficiarse de los estudios de imágenes. Las fístulas simples y complejas se definen a continuación.

Un metanálisis mostró que, para la evaluación de las fístulas anales, la RM tiene una sensibilidad del 87% y una especificidad del 69%; EUS tiene una sensibilidad del 87% y una especificidad del 43% [38].

En un estudio comparativo, tanto la MRI como la EUS fueron más precisas para clasificar las fístulas anales que el examen clínico (despierto, sin sondeo) [8].

En otro estudio, la fistulografía identificó correctamente el tracto primario, la apertura interna, los tractos secundarios y el absceso asociado en 100, 74, 92 y 88% de los pacientes, respectivamente [39].

Finalmente, un estudio de la enfermedad de Crohn perianal mostró que la combinación de dos técnicas de EEU, RMN y examen bajo anestesia diagnosticó con precisión las 39 fístulas [40].

2.2.6 CLASIFICACIÓN:

La clasificación de las fístulas anales descrita por Parks, Gordon y Hardcastle es la clasificación más común utilizada [13, 41].

Esta clasificación describe con precisión la trayectoria anatómica de la fístula y es útil para predecir la complejidad del procedimiento quirúrgico para tratar la fístula.

Las fístulas anales se clasifican en términos de su relación con los músculos del esfínter anal:

-) Interesfinteriana: la fístula comienza en la línea dentada y termina en el borde anal, siguiendo el plano Interesfinteriana entre los esfínteres anales internos y externos, y termina en la piel perianal.
-) Transesfinteriana: la fístula se desplaza a través del esfínter externo hacia la fosa isquiorrectal, abarca una parte del esfínter interno y externo y termina en la piel que recubre el glúteo.
-) Supraesfinteriana: la fístula se origina en la cripta anal y rodea todo el aparato del esfínter, y termina en la fosa isquiorrectal.
-) Extraesfinteriana: la fístula generalmente es muy alta en el canal anal, que se encuentra proximal a la línea dentada. Abarca todo el aparato del esfínter, incluidos los elevadores, y termina en la piel que recubre el glúteo Las fístulas Extraesfinteriana generalmente no

son de origen criptoglandular, pero pueden ser resultado de traumas, cuerpos extraños rectales, enfermedad de Crohn o una lesión iatrogénica.

-) Superficial: la fístula superficial o submucosa no se incluyó en la clasificación original de Parks. No involucra ningún músculo esfínter.

Las fístulas interesfintéricas y transesfinteriáceas son más comunes que las fístulas suprasfintéricas, extrasfintéricas y superficiales [42].

Las fístulas anales también pueden clasificarse por complejidad [43]:

Cada uno de estos tipos de fístulas puede asociarse con una o más extensiones, y con pistas ciegas comunicantes accesorias o adyacentes [13].

-) Las fístulas anales complejas incluyen fístulas transesfinterianas altas que involucran 30% del esfínter externo; Fístulas supraesfinterianas, extraesfinterianas o de herradura; y fístulas asociadas con enfermedad de Crohn, radiación, malignidad, incontinencia fecal existente o diarrea crónica.
-) Las fístulas anales simples no tienen ninguno de los atributos anteriores y, por lo general, incluyen fístulas superficiales, interesfinterianas y transesfinterianas bajas que involucran <30% del esfínter externo [44].

2.2.7 DIAGNÓSTICO:

El diagnóstico de la fístula se basa principalmente en los hallazgos característicos de la historia clínica y el examen físico: dolor, drenaje purulento y una lesión cutánea perirrectal.

No se requieren estudios de imagen para el diagnóstico de fístulas simples; sin embargo, pueden ser útiles para la evaluación diagnóstica de fístulas complejas o recurrentes.

2.2.7.1 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

En los pacientes con dolor anorrectal y lesión cutánea perirrectal, el diagnóstico diferencial incluye:

- J Absceso anal: un absceso anal es la manifestación aguda del proceso perirrectal infeccioso. La mayoría de las fístulas son el resultado de un absceso, y aproximadamente la mitad de los abscesos anorrectales dan lugar a una fístula. Los abscesos pueden estar asociados con fiebre, pero generalmente no con fístulas.
- J Fisura anal: una fisura anal es un desgarró lineal superficial en el revestimiento anodermo del canal anal distal a la línea dentada y ocurre con mayor frecuencia en la línea media posterior. La mayoría de las fisuras anales son causadas por un traumatismo local en el canal anal, como después del paso de heces duras. El dolor es más severo con las fisuras anales que la fístula. Las fisuras anales también se pueden ver en pacientes con enfermedad de Crohn, tuberculosis y leucemia.
- J Úlceras o úlceras anales: las úlceras anales pueden ser causadas por enfermedades granulomatosas (p. Ej., Enfermedad de Crohn, tuberculosis [45,46]) o sífilis [47].
- J Hidradenitis: la hidradenitis supurativa es una enfermedad oclusiva folicular crónica que afecta a la piel intertriginosa de las regiones axilar, ingle, perianal, perineal e inframamaria. La hidradenitis supurativa puede ocurrir en el área perirrectal y presentarse con drenaje purulento, pero generalmente se distingue por su ubicación típica en el área perineal o inguinal, y también mediante sondaje suave con una sonda anal.
- J Enfermedad pilonidal: la enfermedad pilonidal es una infección de la piel y el tejido subcutáneo en o cerca de la parte superior de la hendidura natal de las nalgas. Por lo general, se puede diagnosticar mediante hallazgos en el examen físico de uno o más poros (fosas) o senos paranasales en la región de la hendidura natal, en lugar del área perianal. A menudo hay una serie de picaduras pilonidales (poros que aparecen como hoyuelos pequeños) en la línea media que se extienden en la hendidura natal.

2.2.8 PRINCIPIOS DE MANEJO:

El tratamiento quirúrgico es el pilar del tratamiento y se requiere en pacientes con fístulas anorrectales sintomáticas, con la excepción de algunos pacientes con enfermedad de Crohn.

El objetivo de la terapia quirúrgica es erradicar la fístula y preservar la continencia fecal. El abordaje quirúrgico depende de la correcta clasificación de la fístula.

Para identificar la apertura externa e interna, el curso de la vía y la cantidad de músculo del esfínter que incorpora, a menudo es necesario examinar al paciente en el quirófano bajo anestesia, que comienza por sondear suavemente la fístula para determinar su anatomía. Identificar la apertura interna de la pista de la fístula no siempre es sencillo. Se han ideado muchos principios y maniobras para ayudar en esta tarea.

Uno de los principios más comúnmente citados para ayudar en el manejo quirúrgico de una fístula anal es la regla de Goodsall, que establece [48-49]:

-) Todas las vías de la fístula con aberturas externas dentro de los 3 cm del borde anal y posteriores a una línea trazada a través de las espinas isquiales se desplazan de forma curvilínea a la línea media posterior.
-) Todas las pistas con aberturas externas anteriores a esta línea ingresan al canal anal de manera radial.
-) Las huellas de la fístula a más de 3 cm del borde anal no necesariamente siguen la regla de Goodsall; a menudo tienen una abertura interna en la línea media posterior.
-) Aunque a menudo se cita la regla de Goodsall, puede que no siempre sea precisa. En una serie de 216 pacientes que se sometieron a cirugía para fístulas anales submusculares completas, la regla de Goodsall fue precisa solo cuando se aplicó a fístulas con aberturas anales externas posteriores. No era preciso para predecir el curso de las fístulas anales submusculares completas con una abertura externa anterior [47]. En otras series, la regla de Goodsall fue más precisa para fístulas anteriores que para posteriores [50-52].

2.2.9 OPCIONES DE TRATAMIENTO

-)] Fistulotomía: Apertura de todo el trayecto de la fístula anal, desde el orificio interno hasta el externo. La fistulotomía sigue siendo la opción habitual las fístulas anales simples, que pueden tratarse con un riesgo mínimo de continencia. En las fístulas transesfinterianas y otras fístulas anales complejas, puede existir un riesgo de incontinencia debido al corte de los músculos del esfínter.
-)] Colgajo endorrectal o endoanal: Esta intervención comporta la limpieza y el desbridamiento del trayecto de la fístula anal, la movilización de un colgajo bien vascularizado de mucosa rectal o anodérmica, y el recubrimiento del orificio interno del trayecto fistuloso, con o sin el cierre del mismo. El porcentaje de incontinencia de esta intervención puede ser de hasta el 35%. [53, 54].
-)] Colocación de un sedal: En pacientes con fístulas anales infectadas, normalmente se utiliza un sedal holgado, especialmente en aquellos pacientes a los que se ha programado el implante de un tapón para la fístula anal. En estos casos, el sedal se coloca como un drenaje para controlar la infección y la inflamación. En raras ocasiones, la colocación de un sedal puede curar la fístula anal.
-)] Ligadura del trayecto de las fístulas interesfinterianas (LIFT): El procedimiento LIFT comienza con una pequeña incisión por debajo, donde el trayecto de la fístula anal cruza desde el esfínter interno al externo. Se abre el espacio, se identifica el trayecto y se liga mediante una sutura. Aunque con el procedimiento de LIFT se conserva el esfínter, puede conllevar una importante disección de tejido. [55].
-)] Tapón para fístula GORE® BIO-A® Fistula Plug: El tapón para fístula GORE® BIO-A Fistula Plug ha sido diseñado como una opción menos invasiva comparada con la cirugía. Su diseño reduce al mínimo las desventajas que presentan otros tratamientos que conservan el esfínter, como por ejemplo las extrusiones, que causan una falta de cicatrización. GORE BIO-A Fistula Plug está diseñado para que se adapte al trayecto de la fístula, reduciendo así la posibilidad de fracaso debido a una pérdida de contacto.

Su trama facilita la regeneración del tejido que rellenará completamente el trayecto de la fístula anal, mientras que la versatilidad del diseño de disco y tubos permite ajustar el dispositivo al tamaño, la forma y las dimensiones específicas de cada fístula anal.

- J Cola de fibrina: La cola de fibrina es una mezcla soluble que se inyecta en la fístula anal y que, al fijarse la cola, sella el trayecto fistuloso. Algunas ventajas de la cola de fibrina son su simplicidad, su relativo bajo coste y que se trata de un método no invasivo, lo que permite reanudar la actividad normal más pronto que con la cirugía. No obstante, la cola de fibrina no impide que posteriormente se pueda practicar otra intervención para tratar la recidiva de la fístula anal. A pesar de que no se ha notificado que la terapia con cola de fibrina afecte al grado de continencia del paciente, muchos estudios han indicado bajos porcentajes de éxito de curación de las fístulas anales con cola de fibrina. [56]

2.3. GLOSARIO DE TÉRMINOS BÁSICOS

- J Absceso: Colección localizada de pus y líquido que se forma en el organismo.
- J Colgajo ascendente: Un colgajo ascendente es una pieza de tejido propio que se obtiene del recto o de la piel que circunda el ano y que se utiliza para facilitar la reparación de la fístula anal.
- J Canal anal: Final del conducto anal (orificio anal), la porción final del tubo digestivo.
- J Fístula anal: Pequeño túnel o trayecto, no natural, que conecta una superficie del organismo con otra.
- J Tapón para fístula anal: Dispositivo diseñado para facilitar el éxito de las operaciones de reparación de las fístulas anales con la conservación del esfínter.
- J Anoscopio: Endoscopio médico pequeño utilizado para examinar el canal anal, el esfínter y la parte inferior del recto.
- J Fibrinógeno: Proteína muy importante del plasma sanguíneo, que es esencial para el proceso de la coagulación.

-) Fístula simple: por lo general, incluyen fístulas superficiales, interesfinterianas y transesfinterianas.
-) Fístula compleja: incluyen fístulas transesfinterianas altas que involucran 30% del esfínter externo; Fístulas supraesfinterianas, extraesfinterianas o de herradura; y fístulas asociadas con enfermedad de Crohn, radiación, malignidad, incontinencia fecal existente o diarrea crónica.
-) Fístula anterior: de la línea anal transversa hacia la zona glútea
-) Fístula posterior: de la línea anal transversa hacia la zona genital
-) Incontinencia: Pérdida del control voluntario de los músculos del esfínter, que puede causar la emisión involuntaria de heces y gases.
-) Fistulectomía: procedimiento quirúrgico para tratar una fístula anal mediante una extirpación quirúrgica.
-) Fistulotomía: Procedimiento de reparación de las fístulas anales que requiere la incisión (o apertura) de la fístula anal.
-) Recto: Los quince o veinte centímetros finales del intestino grueso que desembocan en el orificio anal.
-) Sedal: Pieza de material que se coloca en el interior de la fístula anal, para facilitar el drenaje o para cortar el trayecto de la fístula anal como intervención definitiva.
-) Trombina: Proteína sanguínea que facilita la coagulación.

2.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Nombre de variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS				
Sexo	Condición orgánica que distingue a los machos de las hembras.	Femenino Masculino	Independiente	Nominal
Edad	Años cronológicos que posee en la fecha del diagnóstico.	15-30 años 31-40 años 41-50 años 51- 60años >60 años	Independiente	Intervalo
Procedencia	Lugar de residencia actual del paciente.	Rural Urbano	Independiente	Nominal
Antecedentes personales	Enfermedad (es) actuales diagnosticadas	Cáncer de mama Cáncer de próstata Cáncer cérvix Cáncer pulmón Cirrosis Diabetes mellitus VIH Tabaquismo Enfermedad renal crónica Fibrosis pulmonar Hipertensión arterial Hemodiálisis	Independiente	Nominal
IMC	Peso (kg)/ estatura (m^2).	<18.5 bajo peso 18.5-24.99 peso normal 25.00- 29.99 sobrepeso 30.00-39.99 obesidad >40.00 obesidad mórbida	Independiente	Intervalo
Ocupación	Desempeño laboral	Conductor de vehículo Ama de casa Estudiante universitario Obrero de construcción Desempleados Trabajador administrativo Docentes Estudiante no universitario Comerciante Carpintero Ingenieros Panaderos Gasfiteros Pintor	Independiente	Nominal

CARACTERÍSTICAS CLINICA				
Manifestaciones clínicas	Signos y síntomas descritos por el paciente y anotados por el observador.	Drenaje: Drenaje purulento anal Dolor: Antecedente de dolor local persistente anal Tumoración: Antecedente de tumoración perianal	Dependientes	Nominal
Por su complejidad	En términos de su relación con los músculos del esfínter anal.	Fístula simple Fístula compleja	Dependientes	Nominal
Por su situación	De la línea anal transversa hacia la zona glútea o hacia la zona genital.	Fístula anterior Fistula posterior	Dependientes	Nominal

III. MARCO METODOLÓGICO

3.1. ENFOQUE Y DISEÑO

-) El presente estudio de investigación será de tipo: No experimental
-) Por el tiempo y ocurrencia de los hechos: Retrospectivo
-) Por el análisis y alcance de los resultados: Descriptivo
-) Por la interferencia del investigador: Observacional

3.2. SUJETOS DE LA INVESTIGACIÓN.

-) Universo: (x= 18 674) Todos los pacientes atendidos en consultorio externo de cirugía del hospital de la Amistad Perú Core Santa Rosa II-2 -Piura, en el periodo 2014-2018.
-) Población:(m= 277) todos los pacientes diagnosticados con fistula anal en el consultorio externo de Cirugía general del hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa en el periodo 2014-2018.
-) Muestra: Probabilística (n=187), todos los pacientes que cumplan los criterios de inclusión y de exclusión, atendidos en el consultorio externo de Cirugía general del hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa en el periodo 2014-2018.

Criterios de selección:

Criterio de inclusión:

-) Todos los pacientes que acudieron a consultorio externo de Cirugía general del hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa en el periodo 2014-2018.
-) Todos los pacientes mayores o iguales de 15 años de edad
-) Todos los pacientes que contaban con diagnóstico inicial de fístula anal.
-) Todos los pacientes que cuenten con historias clínicas completas necesarias para el estudio.

Criterios de exclusión

-) Pacientes con enfermedades anorrectales diferentes a fistula (hemorroides, pólipos, prolapso rectal, en Crohn, TBC, sífilis, neoplasias de colon y recto, traumatismos en la región anorrectal, cirugías anorrectales).
-) Todos los pacientes menores de 15 años de edad
-) Pacientes con diagnóstico de fístula anal recurrente.

3.3. MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS.

3.3.1 Proceso de captación de la información

-) Se revisarán las historias clínicas de los pacientes atendidos en consultorio externo de Cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa rosa II-2, en el periodo 2014-2018, que cumplen con los criterios de inclusión y de exclusión, la recolección de datos hará por medio de una ficha de recolección de datos, la cuales se llenará en forma sistemática conforme se revisen las historias clínicas, con la finalidad de determinar las características clínicas y epidemiológicas de la población en estudio.
-) La ficha de recolección de datos cuenta con 09 preguntas fáciles de responder conforme se revísela historia clínica, se utilizarán variables nominales, de razón e intervalo, (Anexo II).

3.3.2 Procedimientos para la recolección de datos

Concluida la redacción del proyecto de investigación, se presentará al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina Humana para su evaluación y aprobación. Aprobado el proyecto se procederá a ejecutarlo.

Primero, se solicitará autorización del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa – Piura, por medio de una solicitud escrita. Obtenida la respuesta de aceptación, se procederá a realizar el proceso de selección y aplicación.

Se acudirá al Hospital ya señalado anteriormente para poder recolectar la información necesaria para nuestro proyecto y se utilizarán las historias clínicas de los pacientes atendidos en consultorio externo de Cirugía del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa en el periodo 2014-2018.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.

Fuente de obtención de los datos: Historias clínicas de los pacientes atendidos en consultorio externo de Cirugía que cumplan los criterios de inclusión y exclusión en el archivo del hospital de la Amistad Perú Corea en el periodo 2014-2018.

Recolección de la información a través de una ficha de recolección de datos aplicado a todas las historias clínicas que se revisen y que cumplan los criterios de inclusión, ver **Anexo II**.

El análisis estadístico: Se realizará un sistema de doble digitación, para un mayor y mejor control de los datos recolectados. Se digitarán las fichas de recolección de datos obtenidas primero en el programa Microsoft Excel (versión 2015), para luego realizar un primer filtro y comprobar la confiabilidad de la data. Seguida a ello se procesarán los datos tabulados en el programa estadístico Stata11; con el cual obtendremos los datos estadísticos de asociación.

En la estadística descriptiva se calculará las frecuencias y porcentajes de las variables categóricas; para las variables cuantitativas primero determinará su normalidad mediante la prueba estadística Shapiro Wilk-, según eso se las describirá con mejor medida de tendencia central y dispersión (media y desviación estándar o rango intercuartílicos, según sea el caso)

3.5. ASPECTOS ÉTICOS

El protocolo se presentará al Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela de Medicina Humana para su evaluación y aprobación.

La presente investigación no implica daños a la salud de los pacientes y permitirá obtener información sobre las características sociodemográficas del grupo de estudio.

Se pedirá permiso para realizar el estudio a los directores médicos de donde serán reclutados los participantes.

Se respetará los derechos de los participantes; así como la privacidad de la información recolectada y de la confidencialidad de los datos que serán custodiados por los investigadores de acuerdo a la Declaración de Helsinki.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

En este trabajo se estudiaron 187 pacientes diagnosticados con fistula anal en el servicio de consultorio externo de cirugía general, área quirúrgica, del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 Piura, en el periodo 2014-2018.

Encontramos que la mayor prevalencia de casos diagnosticados con fistula anal, ocurrió durante el año 2016, con un total de 50 pacientes y una prevalencia de 1.42%. Observamos una tendencia a la disminución de la prevalencia de fistulas anales durante los últimos tres años estudiados. En la tabla 1 y grafico 1 se expone la prevalencia de los 5 años estudiados.

Tabla 1: Distribución de prevalencia de fistula anal en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, durante el 2014 al 2018.

Año	Número de casos	Prevalencia
2014	27	0.75%
2015	53	1.23%
2016	50	1.42%
2017	33	0.87
2018	24	0.69

*Prevalencia anual

Fuente: Datos propios

Gráfico 1: Prevalencia de fistula anal en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, durante el 2014 al 2018.



Fuente: Datos propios

Los pacientes estudiados con diagnóstico de fistula anal tuvieron una edad media de 41.71 +/- 15.18 años, a predominio del sexo masculino con 144 pacientes, que equivalen al 71.01%. El grupo etario más prevalente estuvo comprendido entre 15-30 años, con 51 pacientes, que equivale al 27.27%. Los pacientes estudiados provenían principalmente del área rural, con un total de 111 pacientes, que equivalen al 59.36%. En la tabla 2 se expone estas características.

Tabla 2: Características demográficas de los pacientes con fistula anal en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, durante el 2014 al 2018.

Características	Nº Pacientes	Porcentaje
Sexo		
Femenino	43	22.99
Masculino	144	71.01
Edad:		
15-30 años	51	27.27
31-40 años	36	19.25
41-50 años	32	17.11
51-60 años	46	24.60
>60 años	22	11.76
Media ± Desviación estándar	41.71 +/- 15.18	
Procedencia		
Rural	111	59.36
Urbano	76	40.64

Fuente: Datos propios

En los pacientes estudiados encontramos que la principal ocupación que realizaban era la conducción de vehículos para transporte público o privado, con 77 pacientes, que equivale al 41.18%. También se encontró que 22 pacientes eran amas de casa, que equivale al 11.76%, 18 eran estudiantes universitarios, que equivale al 9.63% y 14 eran obreros de construcción, que equivale al 7.49%. Estas características pueden revisarse en la tabla 3.

Tabla 3: Ocupación de los pacientes con fistula anal en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, durante el 2014 al 2018.

Tipo de ocupación	Nº Pacientes	Porcentaje
Conductor de vehículos	77	41.18
Ama de casa	22	11.76
Estudiantes universitarios	18	9.63
Obreros de la construcción	14	7.49
Desempleado	11	5.88
Trabajador administrativo	10	5.35
Docentes	10	5.35
Estudiantes no universitarios	6	3.21
Comerciante	5	2.67
Mecánico	4	2.14
Carpintero	3	1.60
Ingenieros	3	1.60
Panadero	2	1.07
Gasfiteros	1	0.53
Pintor	1	0.53

Fuente: Datos propios

Entre los antecedentes encontrados en los pacientes se destaca la presencia de diabetes mellitus en 19 pacientes, que equivale al 10.16%, hipertensión arterial en 19 pacientes, que equivale al 10.16% y tabaquismo en 14 pacientes, que equivale al 7.49% del total de casos. En la distribución del IMC entre los pacientes estudiados encontramos que predomina el sobrepeso con 96 pacientes, que equivale al 51.34%. Estas características pueden revisarse en la tabla 4.

Tabla 4: Antecedentes patológicos y características antropométricas de los pacientes con fistula anal en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, durante el 2014 al 2018.

Características	Nº Pacientes	Porcentaje
Antecedentes patológicos		
Diabetes mellitus	19	10.16
Hipertensión	19	10.16
Tabaquismo	14	7.49
VIH	8	4.28
Enfermedad renal crónica	8	4.28
Hemodiálisis	3	1.6
Fibrosis pulmonar	2	1.07
Cirrosis	2	1.07
Cáncer		
Próstata	2	1.07
Cérvix	1	0.53
Pulmón	1	0.53
Mama	1	0.53
IMC		
<18.5 bajo peso	1	0.53
18.5-24.99 peso normal	90	48.13
25.00- 29.99 sobrepeso	96	51.34

Fuente: Datos propios

Entre las características clínicas de los pacientes con fistula anal, dentro de las manifestaciones clínicas encontramos que el antecedente de dolor local persistente anal se presentó en 162 pacientes, que equivale al 86.63% y antecedente de drenaje purulento anal a través de la fistula en 160 pacientes, que equivale al 85.56%. El antecedente de tumoración perianal se presentó en 66 pacientes, que equivale al 35.29%. Estas características se exponen en la tabla 5.

Tabla 5: Características clínicas de los pacientes con fistula anal en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, durante el 2014 al 2018.

Manifestaciones clínicas	Nº Pacientes	Porcentaje
Dolor		
No	25	13.37
Si	162	86.63
Drenaje		
No	27	14.44
Si	160	85.56
Tumoración		
No	121	64.71
Si	66	35.29

Fuente: Datos propios

Entre las características clínicas de los pacientes con fistula anal, dentro de su complejidad se encontró que predominaba las fistulas simples con 152 pacientes, que equivale al 81.28%. Esta característica se expone en la tabla 6.

Tabla 6: Complejidad de las fistulas anales en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, durante el 2014 al 2018.

Complejidad	Nº Pacientes	Porcentaje
Fístula simple	152	81.28
Fístula compleja	35	18.72

Fuente: Datos propios

Entre las características clínicas de los pacientes con fistula anal, dentro la situación en la que se presentaban, predomina la situación posterior con 138 pacientes, que equivale al 73.8%. Esta característica se expone en la tabla 7.

Tabla 7: Situación de las fistulas anales en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, durante el 2014 al 2018.

Situación	Nº Pacientes	Porcentaje
Fístula anterior	49	26.2
Fistula posterior	138	73.8

Fuente: Datos propios

En los pacientes estudiados se encontró que de todos los pacientes que presentaron fistulas de posición anterior predominó el sexo masculino, con 42 pacientes, que equivale al 85.71% vs el 26.09%. De forma similar las fistulas de posición posterior se presentaron a predominio del sexo masculino, con 97 pacientes, que equivale al 70.29%. Esta característica se expone en la tabla 8.

Tabla 8: Distribución de la situación de fistulas anales de acuerdo al sexo de los pacientes atendidos en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, durante el 2014 al 2018.

Características	Fistula anterior N (%)	Fistula posterior N (%)
Sexo		
Femenino	7 (14.29)	36 (26.09)
Masculino	42 (85.71)	102 (73.91)

Fuente: Datos propios

En los pacientes estudiados se encontró que las fistulas simples se presentaron a predominio del sexo masculino con 115 pacientes, que equivale al 75.66%. Se encontró que las fistulas anales simples se presentaron a predominio posterior con 124 pacientes, que equivalen al 81.58%.

En los pacientes estudiados se encontró que las fistulas complejas se presentaron a predominio del sexo masculino con 29 pacientes, que equivale al 82.86%. Se encontró que las fistulas anales complejas se presentaron a predominio anterior con 21 pacientes que equivale al 60%. Esta característica se expone en la tabla 9.

Tabla 9: Distribución de la complejidad de fistulas anales de acuerdo al sexo y posición en los pacientes atendidos en el servicio de consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, durante el 2014 al 2018.

Características	Fistula simple N (%)	Fistula compleja N (%)
Sexo		
Femenino	37 (24.34)	6 (17.14)
Masculino	115 (75.66)	29 (82.86)
Situación		
Anterior	28 (18.42)	21 (60)
Posterior	124 (81.58)	14 (40)

Fuente: Datos propios

4.2. DISCUSIÓN

Analizar las variables del siguiente estudio nos permitió conocer más detalladamente las características clínico epidemiológicas de la población atendida en consultorio externo de cirugía general del Hospital de la Amistad Perú Corea II-2 Piura en el periodo 2014-2018.

Las variables se dividieron en dos grupos: las características clínicas y las epidemiológicas. Dentro de las clínicas de las fistulas anales se encuentra: complejidad, situación y manifestaciones clínicas; dentro de las epidemiológicas se encuentran: edad, sexo, procedencia, ocupación, antecedentes patológicos, IMC. En el Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 Piura, servicio de

consultorio externo de cirugía general, se evaluó las historias clínicas de una muestra de 187 pacientes atendidos en el periodo 2014-2018.

En el presente estudio encontramos que los pacientes con diagnóstico de fistula anal tienen una edad promedio de 41.71 +/- 15.18 años, lo que concuerda con el estudio realizado por Pérez U, en México donde la edad promedio fue de 41 años; también el estudio de Same H, realizado en Egipto donde encontró que la edad media fue de 41,7 años.

Encontramos que de los pacientes con fistula anal, el sexo que más predominó fue el masculino con un 71.01%, siendo corroborado por los estudios realizados por Daureid O, en el Líbano donde encontró que el mayor número de casos fue del sexo masculino con un 66,8%; Same H, en Egipto encontró que el sexo masculino predominó con un 70.2%; Jarquin D, en México donde encontró que el sexo masculino predominó en un 87%; Devaraj B, encontró que el sexo masculino predominó con un 93% en los casos y un 97% en los controles; Peñaloza G, en Lima encontró que el sexo masculino fue el más afectado con un 96.3%; Eras E, en Guayaquil encontró que más predominó el sexo masculino; Guerrero D, en Trujillo encontró que el sexo masculino fue el más afectado.

Encontramos que de los pacientes con fistula anal estudiados, el grupo etario más afectado estuvo comprendido entre 15-30 años con un porcentaje de 27.27%, lo que difiere de los resultados encontrados por Villanueva J, en México donde encontró que el grupo etario que predominó fue de 31-46 años con el 37.2%; la mayoría provenía del área rural con un 59.36%, lo que difiere del estudio realizado por Eras E, en Guayaquil donde encontró que predominaba la zona urbana con un 93%.

En nuestro estudio realizado, encontramos que la principal ocupación que realizaban era la conducción de vehículos para transporte público o privado con un 41.18%, lo que se ve reforzado por el estudio realizado por Pérez U, en México donde encontró que la ocupación básica de chofer predominó en el 41.4 %.

Encontramos que entre los antecedentes estudiados predomina la presencia de diabetes mellitus en 10.16%, hipertensión arterial en 10.16%, seguida de tabaquismo en 7.49% del total de casos. Lo que se ve reforzado por los estudios realizados por Pérez U, en México donde encontró que la diabetes

mellitus predominó con un 29.4%; Peñaloza G, en Lima encontró que predominó la diabetes mellitus en un 53.7%; Luna H, en Trujillo encontró que predominó la diabetes mellitus en 11.9%; Devaraj B, encontró que el tabaquismo de reciente inicio, considerado dentro del primer año y hasta el quinto año de uso de tabaco, tienen dos veces más riesgo de desarrollar absceso y fístula anal en este periodo de tiempo que los controles no fumadores o aquéllos que abandonaron el consumo de tabaco hace más de 10 años, con significancia estadística; Zheng L, en China encontró que fumar está asociado con el desarrollo de enfermedades absceso anal / Fístula anal.

En nuestro estudio encontramos que el sobrepeso predominó con el 51.34%, este resultado es corroborado por el estudio realizado por Luna H, en Trujillo donde encontró que predominó el sobrepeso con 52.4%.

De los pacientes estudiados con fístula anal, encontramos que la manifestación clínica que más predominó fue el dolor local persistente anal en el 86.63%, seguido del drenaje purulento anal en 85.56%. %. No se cuenta con estudios previos donde se hayan valorado estos resultados mencionados.

De los pacientes estudiados con fístula anal, encontramos que dentro de la complejidad predominaba la fístula anal simple con 81.28%, respaldado por el estudio realizado por Jarquín D, en México donde predominó la fístulas simples con 66.7%; Daureid O, en Líbano encontró que predominó la fístula simple con un 98%; Same H, en Egipto encontró que la fístula anal simple predominó con el 70.3% y Vásquez J, en México quien encontró que predominó la fístula anal simple en 86.2%.

De los pacientes estudiados con fístula anal, encontramos predominó la situación posterior con un 73.8%, este resultado es corroborado por el estudio realizado por Same H, en Egipto donde predominó la fístula posterior con 71.6%.

En nuestro estudio encontramos que la fístula posterior predominó en el sexo masculino en un 73.91%, lo que es reforzado por el estudio realizado por Same H, en Egipto donde encontró que la fístula anal posterior predominó en el sexo masculino con un 71.6%.

Dentro de los resultados estudiados encontramos que las fistulas anales simples se presentaron a predominio posterior en el 81.58%, también se encontró que las fistulas anales complejas se presentaron a predominio anterior con el 60%. No se cuenta con estudios previos donde se hayan valorado estos resultados mencionados.

V. CONCLUSIONES

- J Se encontró que la mayor prevalencia de casos diagnosticados con fistula anal, ocurrió durante el año 2016, con una prevalencia de 1.42% y se observamos una tendencia a la disminución de la misma durante los últimos tres años estudiados.
- J Se determinó que la edad media fue de 41.71 +/- 15.18 años.
- J Se encontró que el grupo etario más afectado comprendía entre 15-30 años (27.27%).
- J Se encontró que la mayoría de los pacientes estudiados prevenían del área rural (59.36%).
- J Se encontró que la ocupación que realizaban con mayor porcentaje era la conducción de vehículos para transporte público o privado (41.18%).
- J Se determinó que la presencia de diabetes mellitus estuvo presente con mayoría de los pacientes (10.16%), al igual que la hipertensión arterial (10.16%), seguida del tabaquismo (7.49%).
- J Se identificó que la mayor parte de los pacientes sufre de sobrepeso (51.34%).
- J Se encontró que el dolor local en la manifestación clínica más predominante (86.63%)
- J Se determinó que fístula anal simple representa el más alto porcentaje de casos (81.28%).
- J Se determinó que la fístula anal posterior estuvo presente en la mayor parte de los casos (73.8%).
- J Se determinó que la fístula anal posterior presento mayor número de casos en el sexo masculino (70.29%).
- J Se encontró que las fistulas anales simples se presentaron a predominio posterior (81.58%)
- J Se encontró que las fistulas anales complejas se presentaron a predominio anterior (60%).

VI. RECOMENDACIONES

-) Concientizar a la población, mediante charlas informativas o folletos en centros de salud, sobre esta patología, para la identificación temprana de la misma.
-) Realizar estudios más complejos donde se pueda detallar la relación que existe en la situación (anterior y posterior) y la complejidad (simples y complejas).
-) Se recomienda que el registro en las historias clínicas sea más detallado, de forma que algunos factores descritos en la literatura puedan ser estudiados en la población y determinar si tienen asociación con esta patología.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez J, et al. Fistula anal. Rev. Fac. Med. U. N. Colombia. Vol XXX. N°3.
2. Peñaloza G, Factores de riesgo asociados a fistula anal en el servicio de cirugía general. Centro médico naval. Enero-diciembre 2016. Lima 2018.
3. Guindic LC. Fístula anal. Rev Médica Hosp Gen México. 2007;70(2):85–92.).
4. Owen H, Buchanan G, Schizas A, Cohen R, Williams A. Quality of life with anal fistula. Ann R Coll Surg Engl. 2016 May;98(5):334–8.
5. Amarillo H, Manson R, Fourcans S. Factores de riesgo y análisis de la recurrencia en el tratamiento quirúrgico de la fístula anal. Rev Mex Coloproctol. 2011; 17:10–6.
6. Barredo C, Leiro F. Abscesos y fístulas perianales. 2009; III(379):1–11.
7. Pérez U, et al, Factores de riesgo asociados al desarrollo de fistula anal. Cirujano General Vol 35 Num 1- marzo 2013.
8. Vásquez J, et al. Fístula anal, experiencia de 5 años en el Servicio de Coloproctología del Hospital General de México. Cirujano Genersl. ElSeiver, 2014; 36(4), 218-224
9. Devaraj et al, “Recent smoking is a risk factor for & Rectum”. Enfermedades del colon y el recto: junio de 2011, volumen 54, número 6, p. 681-685
10. Villanueva H, et al. El tipo de absceso anal afecta a la complejidad de la fístula anal. Cir Gen. 2014;3(1):15–19.
11. Eras E, “Prevalencia de Fístulas anorrectales en pacientes que son atendidos por el servicio de coloproctología del hospital Guayaquil”. Marzo 2018
12. Zheng L, et al, Impacto del tabaquismo en absceso anal y fistula anal. Chin Med J (Engl). 2018, 5 de mayo; 131 (9): 1034-1037. Doi: 10.4103 / 0366-6999.230738.
13. Same H, et al, “Gender-based analysis of the characteristics and outcomes of surgery for anal fistula: analysis of more tan 560 cases”. j coloproctol (rio j). 2018; 38(3):199–206
14. Daureid O, et al, “A 30 year experience in the management of anal fistula”. EuroMediterranean Biomedical Journal 2017, 12(39) 184-188.
15. Guerrero D, Factores de riesgo asociados a fistula rectoperianal en pacientes mayores de 14 años en el hospital Belén de Trujillo junio 2001-julio 2008, 2009. Biblioteca digital. UNT.
16. Luña H, Factores de riesgo para el desarrollo de fistulas anorrectales, realizó un el Hospital Blen de Trujillo en el periodo enero 2010-julio 2016, Trujillo 2016, Biblioteca digital. UNT.
17. Ramanujam PS, Prasad ML, Abcarian H, Tan AB. Abscesos perianales y fístulas. Un estudio de 1023 pacientes. Dis Colon Rectum 1984; 27: 593.
18. Hämäläinen KP, Sainio AP. Incidencia de fístulas tras el drenaje de abscesos anorectales agudos. Dis Colon Rectum 1998; 41: 1357.
19. Hamadani A, Haigh PI, Liu IL, Abbas MA. ¿Quién tiene riesgo de desarrollar fístula anal crónica o sepsis?
20. Córdova J, et al, La edad media para la presentación del absceso anal y la enfermedad de la fístula. Cirugía General. Vol. 2. 2015.).
21. Piazza DJ, Radhakrishnan J. Absceso perianal y fístula en el ano en niños. Dis Colon Rectum 1990; 33: 1014.
22. Niyogi A, Agarwal T, Broadhurst J, Abel RM. Manejo del absceso perianal y la fístula en el ano en niños. Eur J Pediatr Surg 2010; 20:35.
23. Nelson RL, Abcarian H, Davis FG, Persky V. Prevalencia de enfermedad anorrectal benigna en una población seleccionada al azar. Dis Colon Rectum 1995; 38: 341.
24. Sainio P. Fistula-in-ano en una población definida. Incidencia y aspectos epidemiológicos. Ann Chir Gynaecol 1984; 73: 219.
25. Abcarian H. Infección anorectal: absceso-fístula. Clin Colon Rectal Surg 2011; 24:14.
26. Nordgren S, Fasth S, Hultén L. Fístulas anales en la enfermedad de Crohn: incidencia y resultado del tratamiento quirúrgico. Int J Colorectal Dis 1992; 7: 214.
27. Goldberg JE, Steele SR. Cuerpos extraños rectales. Surg Clin North Am 2010; 90: 173.

28. Kurer MA, Davey C, Khan S, Chintapatla S. Cuerpos extraños colorrectales: una revisión sistemática. *Colorectal Dis* 2010; 12: 851.
29. Huang WC, Jiang JK, Wang HS, et al. Retenido cuerpos extraños rectales. *J Chin Med Assoc* 2003; 66: 607.).
30. Fry RD, Birnbaum EH, Lacey DL. Actinomyces como causa de fístula perianal recurrente en el paciente inmunocomprometido. *Cirugía* 1992; 111: 591.
31. Coremans G, Margaritis V, Van Poppel HP, et al. Actinomycosis, a rare and unsuspected cause of anal fistulous abscess: report of three cases and review of the literature. *Dis Colon Rectum* 2005; 48:575.).
32. Gosselink MP, van Onkelen RS, Schouten WR. La teoría criptoglandular revisada. *Colorectal Dis* 2015; 17: 1041.
33. EISENHAMMER S. The internal anal sphincter and the anorectal abscess. *Surg Gynecol Obstet* 1956; 103:501.
34. PARKS AG. Pathogenesis and treatment of fistula-in-ano. *Br Med J* 1961; 1:463.).
35. Hamadani A, Haigh PI, Liu IL, Abbas MA. ¿Quién tiene riesgo de desarrollar fístula anal crónica o sepsis anal recurrente después del absceso perianal inicial? *Dis Colon Rectum* 2009; 52: 217.
36. Anal abscess/fistula. American Society of Colon & Rectal Surgeons. 2008. www.fascrs.org/patients/conditions/anal_abscess_fistula/ (Accessed on April 25, 2011).
37. Vogel JD, Johnson EK, Morris AM, et al. Guía de práctica clínica para el tratamiento del absceso anorrectal, fístula en ano y fístula rectovaginal. *Dis Colon Rectum* 2016; 59: 1117.
38. Present DH, Rutgeerts P, Targan S, et al. Infliximab for the treatment of fistulas in patients with Crohn's disease. *N Engl J Med* 1999; 340:1398.
39. Sordo-Mejia R, Gaertner WB. Manejo multidisciplinario y basado en la evidencia de la fistulización de la enfermedad de Crohn perianal. *World J Gastrointest Pathophysiol* 2014; 5: 239.
40. McColl I. La anatomía comparativa y la patología de las glándulas anales. Conferencia de Arris y Gale en el Royal College of Surgeons of England el 25 de febrero de 1965. *Ann R Coll Surg Engl* 1967; 40:36..
41. Vogel JD, Johnson EK, Morris AM, et al. Guía de práctica clínica para el tratamiento del absceso anorrectal, fístula en ano y fístula rectovaginal. *Dis Colon Rectum* 2016; 59: 1117.
42. Siddiqui MR, Ashrafian H, Tozer P, et al. Un metanálisis de precisión diagnóstica de ecografía endoanal y resonancia magnética para la evaluación de la fístula perianal. *Dis Colon Rectum* 2012; 55: 576.
43. Buchanan GN, Halligan S, Bartram CI, et al. Examen clínico, endosonografía y RM en la evaluación preoperatoria de fístula en ano: comparación con el estándar de referencia basado en resultados. *Radiología* 2004; 233: 674.
44. Pomerri F, Dodi G, Pintacuda G, et al. Endosonografía anal y fistulografía para fístula en ano. *Radiol Med* 2010; 115: 771.
45. Schwartz DA, Wiersema MJ, Dudiak KM, et al. Una comparación de la ecografía endoscópica, la resonancia magnética y el examen bajo anestesia para la evaluación de las fístulas perianales de Crohn. *Gastroenterología* 2001; 121: 1064.
46. Parks AG, Gordon PH, Hardcastle JD. Una clasificación de la fístula en el ano. *Br J Surg* 1976; 63: 1.
47. Fazio VW. Fístulas anales complejas. *Gastroenterol Clin North Am* 1987; 16:93.
48. Sangwan YP, Rosen L, Riether RD, et al. ¿Es simple la fístula en el ano simple? *Dis Colon Rectum* 1994; 37: 885.
49. Gupta PJ. Tuberculosis anoperianal: resolución de un dilema clínico. *Afr Health Sci* 2005; 5: 345.

50. Mathew S. Anal tuberculosis: reporte de un caso y revisión de la literatura. *Int J Surg* 2008; 6: e36.
51. Workowski KA, Bolan GA, Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Pautas para el tratamiento de enfermedades de transmisión sexual, 2015. *MMWR Recomendación Rep.* 2015; 64: 1.
52. Zbar AP. David Henry Goodsall: reevaluación de la regla. *Tech Coloproctol* 2009; 13: 185.
53. Cirocco WC, Reilly JC. Desafiando la precisión predictiva de la regla de Goodsall para las fístulas anales. *Dis Colon Rectum* 1992; 35: 537.
54. González-Ruiz C, Kaiser AM, Vukasin P, et al. Diagnóstico físico intraoperatorio en el manejo de la fístula anal. *Am Surg* 2006; 72:11.
55. Gunawardhana PA, Deen KI. Comparación de la instilación de peróxido de hidrógeno con la regla de Goodsall para la fístula en el ano. *ANZ J Surg* 2001; 71: 472.
56. Gore W.. Flagstaff, AZ86004. Lo que debe saber de las Fístulas anales. Setiembre 2013.

VIII. ANEXOS

8.1. MATRIZ DE CONSISTENCIA

ANEXO 01

<p>Título</p>	<p>“CARACTERISTICAS CLINICO EPIDEMIOLOGICAS DE LAS FISTULAS ANALES EN PACIENTES DEL SERVICIO DE CONSULTORIO EXTERNO CIRUGÍA GENERAL; EN EL HOSPITAL DE LA AMISTAD PERÚ COREA SANTA ROSA II-2 PIURA, EN EL PERIODO 2014-2018”</p>		
<p>Formulación del problema</p>	<p>Objetivos</p>	<p>Metodología</p>	<p>Instrumento y Procedimiento</p>
<p>¿Cuáles son las características clínico epidemiológicas de Fístulas anales en pacientes de consultorio externo de Cirugía general del Hospital de la amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 Piura en el periodo 2014-2018?”.</p>	<p>Objetivo general</p>	<p>Tipo de investigación</p>	<p>Instrumento</p>
	<p>) Comprender las características clínico epidemiológicas de las fistulas anales en el servicio de consultorio externo de cirugía general, del Hospital de la amistad Perú Corea Santa Rosa II-2, en el periodo 2014-2018.</p>	<p>) Por el tiempo y ocurrencia de los hechos: Retrospectivo) Por el análisis y alcance de los resultados: Descriptivo) Por la interferencia del investigador: Observacional</p>	<p>Ficha de recolección de datos</p>
		<p>Población</p>	<p>Técnica de recolección de datos</p>
		<p>Pacientes atendidos en el servicio de consultorio externo de Cirugía del hospital de la Amistad Perú Corea santa Rosa II-2 Piura. En el periodo 2014-2018.</p>	<p>Se empleará una ficha de recolección de datos que se aplicará a cada historia clínica que se revise que cumplan los criterios de inclusión y exclusión.</p>

	Objetivos específicos	Criterio de inclusión	
	<ul style="list-style-type: none">) Determinar la prevalencia de fistula anal en el servicio de consultorio externo de cirugía del Hospital Santa Rosa II-2 en el periodo 2014-2018.) Determinar las características clínicas: manifestaciones clínicas en los pacientes atendidos en consultorio externo de cirugía general del Hospital Santa Rosa II-2 en el periodo 2014-2018.) Determinar las características clínicas: la complejidad más frecuente de fístula en los pacientes atendidos en consultorio externo de cirugía general del Hospital Santa Rosa II-2 en el periodo 2014-2018.) Determinar las características clínicas: situación más frecuente de fístula en los pacientes atendidos en consultorio externo de cirugía general del Hospital Santa Rosa II-2 en el periodo 2014-2018. 	<ul style="list-style-type: none">) Todos los pacientes que acudieron a consultorio externo de Cirugía general del hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa en el periodo 2014-2018.) Todos los pacientes mayores o iguales de 15 años de edad.) Todos los pacientes que contaban con diagnóstico inicial de fístula anal.) Todos los pacientes que cuenten con historias clínicas completas necesarias para el estudio. 	
		Criterios de exclusión	Técnicas para el análisis de datos
		<ul style="list-style-type: none">) Excluyo a los pacientes con diagnóstico de fístula anal recurrente.) Todos los pacientes menores de 15 años de edad.) Pacientes con enfermedades anorrectales diferentes a fistula (hemorroides, pólipos, prolapso rectal, enfermedad de Crohn, TBC, sífilis, neoplasias de colon y recto, traumatismos en la región anorrectal, cirugías anorrectales). 	<p>El análisis estadístico: Se realizará un sistema de doble digitación, para un mayor y mejor control de los datos recolectados. Se digitarán las fichas de recolección de datos obtenidas primero en el programa Microsoft Excel (versión 2015), para luego realizar un primer filtro y comprobar la confiabilidad de la data. Seguida a ello se procesarán los datos tabulados en el programa estadístico Stata11; con el cual obtendremos los datos estadísticos de asociación.</p> <p>En la estadística descriptiva se calculará las frecuencias y porcentajes de las variables categóricas; para las variables cuantitativas</p>

	<p>) Determinar las características epidemiológicas de las fistulas anales en el servicio de consultorio externo de cirugía del Hospital Santa Rosa II-2 en el periodo 2014-2018.</p>	<table><tr><th>Muestra</th></tr><tr><td>probabilística, todos los pacientes que cumplan los criterios de inclusión y exclusión. (n= 187)</td></tr><tr><th>Variables</th></tr><tr><td><p>) Edad</p><p>) Sexo</p><p>) IMC</p><p>) Procedencia</p><p>) Ocupación:</p><ul style="list-style-type: none">○ Conductor de vehículo○ Ama de casa○ Estudiante universitario○ Obrero de construcción○ Desempleados○ Trabajador administrativo○ Docentes○ Estudiante no universitario○ Comerciante○ Carpintero○ Ingenieros○ Panaderos○ Gasfiteros○ Pintor<p>) Antecedentes:</p><ul style="list-style-type: none">○ Cáncer de mama</td></tr></table>	Muestra	probabilística, todos los pacientes que cumplan los criterios de inclusión y exclusión. (n= 187)	Variables	<p>) Edad</p> <p>) Sexo</p> <p>) IMC</p> <p>) Procedencia</p> <p>) Ocupación:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Conductor de vehículo○ Ama de casa○ Estudiante universitario○ Obrero de construcción○ Desempleados○ Trabajador administrativo○ Docentes○ Estudiante no universitario○ Comerciante○ Carpintero○ Ingenieros○ Panaderos○ Gasfiteros○ Pintor <p>) Antecedentes:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Cáncer de mama	<p>primero de determinar su normalidad mediante la prueba estadística Shapiro Wilk-, según eso se las describirá con mejor medida de tendencia central y dispersión (media y desviación estándar o rango intercuartílicos, según sea el caso).</p>
Muestra							
probabilística, todos los pacientes que cumplan los criterios de inclusión y exclusión. (n= 187)							
Variables							
<p>) Edad</p> <p>) Sexo</p> <p>) IMC</p> <p>) Procedencia</p> <p>) Ocupación:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Conductor de vehículo○ Ama de casa○ Estudiante universitario○ Obrero de construcción○ Desempleados○ Trabajador administrativo○ Docentes○ Estudiante no universitario○ Comerciante○ Carpintero○ Ingenieros○ Panaderos○ Gasfiteros○ Pintor <p>) Antecedentes:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Cáncer de mama							

		<ul style="list-style-type: none">○ Cáncer de próstata○ Cáncer cérvix○ Cáncer pulmón○ Cirrosis○ Diabetes mellitus○ VIH○ Tabaquismo○ Enfermedad renal crónica○ Fibrosis pulmonar○ Hipertensión arterial○ Hemodiálisis <p>) Manifestaciones clínicas:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Drenaje○ Dolor○ Tumoración <p>) Complejidad:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Fístula simple○ Fístula compleja <p>) Situación:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Fístula anterior○ Fístula posterior	
--	--	---	--

8.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

ANEXO 02

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS:

Características epidemiológicas

1. Sexo:
 - a. Femenino
 - b. Masculino
2. Edad:
 - a. 15-30 años
 - b. 31-40 años
 - c. 41-50 años
 - d. 51-60 años
 - e. >60 años
3. Procedencia
 - a. Rural
 - b. Urbano
4. Ocupación
 - a. chofer
 - b. Otros:
5. IMC
 - a. <18.5 bajo peso
 - b. 18.5-24.99 peso normal
 - c. 25.00- 29.99 sobrepeso
 - d. 30.00-39.99 obesidad
 - e. >40.00 obesidad mórbida
6. Antecedentes patológicos
 - a. DM2
 - b. HTA
 - c. VIH
 - d. Tabaquismo
 - e. Otros:

Características clínicas

7. Manifestaciones clínicas:
 - a. Drenaje: Si No
 - b. Dolor: Si No
 - c. Tumoración: Si No
8. Según su complejidad:
 - d. Fístula simple
 - e. Fístula compleja
9. Según su situación:
 - f. Fístula anterior
 - g. Fístula posterior